Manual de Usuario

Martillos Hidraulicos

HH20•HH23•HH25•HH27

Del serial num 7600

Revisado 12.02.2013

Antes de operar:

Le agradecemos por escoger un martillo HYCON.

Para asegurar el buen funcionamiento y larga duración de su equipo HYCON le recomendamos leer su manual de usuario cuidadosamente y ver especialmente los capítulos:

SEGURIDAD Y SERVICIO PRECAUCIONES

y

SUMINISTRO DE ACEITE Y PRESION

Esperamos esté satisfecho con su nuevo equipo HYCON

Atentamente
HYCON A/S



HYCON A/S
Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Denmark

Tel: +45 9647 5200
Fax: +45 9647 5201
Mail hycon@hycon.dk
www.hycon.dk

Contenido

Página

Precauciones de seguridad

- Utilice el martillo de acuerdo a las regulaciones locales de trabajo basados en el tiempos de trabajo permitidos por niveles de vibración del martillo. Trabajar el martillo por más tiempo del prescrito puede lesionar al operador. Ver capítulo niveles de vibración, pag. 4.

- Todos los martillos HYCON vienen con un gatillo de seguridad. El gatillo de seguridad no debe de ser removido del equipo. Asegúrese de que siempre lo lleve.

- En caso de demolición horizontal o arriba de la cabeza, siempre cuide los materiales que puedan caer. nunca se coloque debajo!

- Un chorro fino de aceite a presión puede penetrar la piel. Por lo tanto es importante no usar nunca los dedos para buscar fugas de aceite y nunca tener la cara cerca de posibles fugas de aceite- mejor use un pedazo de cartón. Si el aceite llegara a penetrar la piel consulte a su médico inmediatamente.

- Nunca deje el martillo conectado a la unidad de potencia sin su presencia.

- Utilice siempre las herramientas adecuadas

- Antes de conectar el rompedor a la unidad de potencia asegúrese que la pulseta se encuentra debidamente instalada y el seguro puesto a fin de impedir que se caiga de la nariz del martillo.

- Siempre utilice mangueras aprobadas y en buenas condiciones. Contacte a su distribuidor si es necesario, monte las mangueras correctamente la caja de válvulas del martillo está marcada con la P "presión" y T " tanque".

- La máquina deberá ser operada por personal calificado, el operador debe asegurarse que no se encuentren personas cerca de la máquina al empezar a romper, ya que los fragmentos desprendidos podrían causar serios daños a otras personas.

- El operador deberá poner especial cuidado en áreas de trabajo difíciles como pendientes muy inclinadas y áreas de trabajo que pudieran resultar peligrosas o por naturaleza del terreno , no intente alcanzar áreas que lo desequilibren recuerde de siempre mantener su estabilidad personal al operar el martillo.

- El operador debe estar debidamente entrenado en el uso del rompedor o bajo supervisión de un instructor.

- El operador debe siempre usar googles protectores , casco, protectores de oídos y zapatos especiales así como guantes de lona.

- Nunca utilice el rompedor cerca de cables eléctricos. Previo a la operación cheque las instalaciones y pasos de conductos eléctricos, en la áreas de trabajo.

- Nunca utilice vestimenta que pudiera atorarse en las partes móviles del martillo y provocar daños personales al operador.

- La revisión o limpieza de los martillos, cambio de herramienta o desconección de las mangueras no deberá hacerse nunca mientras el martillo esté conectado a la unidad de potencia, ya que una activación involuntaria del martillo puede causar daños severos.

- Conecte siempre las mangueras al martillo antes de arrancar la unidad de potencia. Asegúrese de que todos los coples estén ajustados.

- El martillo no puede ser operado si la temperatura del aceite es mayor a 70 C°., operarlo a mayores temperaturas puede resultar en sobre calentamiento del martillo, y el operador podría quemarse con el.

- Para evitar cualquier accidente o daños al equipo, todas las reparaciones, mantenimiento y servicio deben de llevarse a cabo por personal autorizado o debidamente capacitado.

IMPORTANTE

- El martillo que no se use deberá guardarse en un lugar seguro y seco.
- No intente hacer trabajos con martillos demasiado chicos.

- Mantenga la herramienta afilada y en buenas condiciones para obtener un mejor resultado de su equipo. Asegúrese de que la herramienta sea puntiaguda y no con punta redondeada.

- El martillo no deberá de ser operado sin herramienta, o sin ser sostenido contr la superficie de trabajo, o sobrecargará su equipo.

- Asegúrese siempre de que las etiquetas del martillo y señales de precaución estén legibles.

- Siempre use mangueras, coples y refacciones como las recomendadas por HYCON A/S

- Las reparaciones solo se deben de hacer por personal con experiencia.
- Asegurese de que todos los coples estén limpios antes de conectarlos.

- Desconecte siempre el circuito hidráulico antes de conectar o desconectar el martillo. Si esto no se hace, hay riesgo de daño a los acoplamientos rápidos o de que el sistema hidráulico se sobrecaliente.

Aporte de aceite y presión

Su nuevo rompedor HYCON está diseñado para un cierto aporte de aceite, así como una determinada presión máxima y de trabajo. Un muy alto aporte de aceite o presión provocaría una sobrecarga del martillo, provocando un deterioro prematuro de su martillo HYCON así como costos de servicio y reparación elevados por daños causados al mismo.

Es importante asegurarse que el flujo de aceite y la presión proveídos al martillo sean los correctos de acuerdo a su diseño. Verificar que la presión de trabajo sea la correcta y el máximo permitido no esté excedido.

En la página 6 encontrará una tabla completa de los datos técnicos requeridos. En la página 8 está una guía de conección a las unidad de potencia y como asegurarse que el martillo no esté sobrecargado.

Los rompedores HYCON están disponibles en 20l.p.m. y 30 l.p.m.

Niveles de vibración

Existen muchos estudios acerca del riesgo del llamado mal de "dedos blancos" como consecuencia del uso de herramientas con altos niveles de vibración, máquinas eléctricas manuales, neumáticas e hidráulicas .

Para reducir el riesgo de daños es importante para los fabricantes de rompedores manuales ofrecer al mercado rompedores de bajo nivel de vibración.

En HYCON, hemos dado especial importancia a la protección de nuestros compradores diseñando martillos de muy bajo nivel de vibración.

Por lo tanto su nuevo rompedor HYCON está equipado con empuñaduras diseñadas especialmente para un bajo nivel de vibración, permitiendo al rompedor lograr un alto desempeño a bajo nivel de vibración en todos nuestros martillos rompedores. Montamos nuestros mejores amortiguadores de vibración como protección standar, para protegerlo a usted como usuario.

Instrucciones de arranque

ARRANQUE

- Inserte la herramienta
- Conecte las mangueras – limpie los coples antes de conectar.
- Ponga la fuente de alimentación de aceite hidráulico en "ON".
- Libere el gatillo de seguridad
- Presione el disparador hacia abajo hacia el mango.
- Trabaje siempre en ángulos rectos hacia el material, y solo rompa piezas al tamaño que haga que el material se rompa fácilmente. Si no se rompe fácilmente podría ser porque el martillo es demasiado chico para el trabajo, o porque está intentando romper bloques demasiado grandes.

STOP

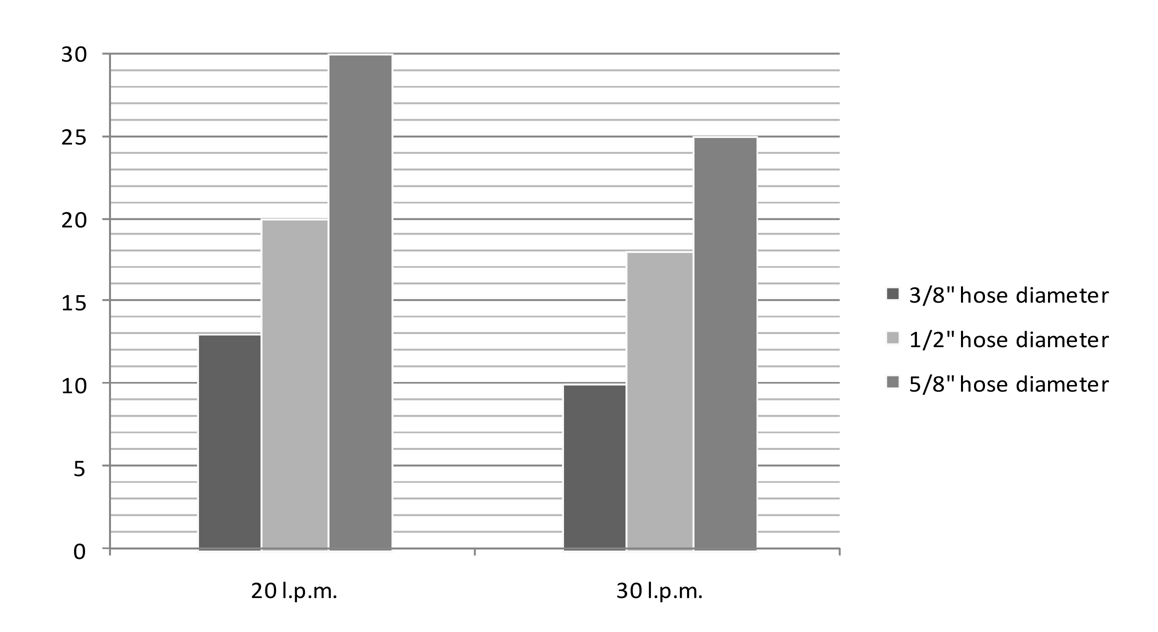
- Suelte el disparador.
- El gatillo de seguridad se ajustará automáticamente al disparador.

Datos técnicos

		HH20	HH23		HH25		HH27
		20 l.p.m.	20 l.p.m.	30 l.p.m.	20 l.p.m.	30 l.p.m.	30 l.p.m.
Peso del martillo	kg	22,0	23,4	23,5	25,3	25,8	27,4
Peso en servicio incl. punta y mangueras	kg	25,3	26,7	26,8	29,9	30,2	32,0
EHTMA categoría		C	C	D	C	D	D
Suministro de aceite	l.p.m. (g.p.m.)	20 (5,3)	20 (5,3)	30 (7,9)	20 (5,3)	30 (7,9)	30 (7,9)
Presión de trabajo	Bar (psi)	110 (1600)	120 (1740)	120 (1740)	120 (1740)	120 (1740)	130 (1890)
Instalación de la válvula Reductora de presión	Bar (psi)	160 (2320)	160 (2320)	160 (2320)	160 (2320)	160 (2320)	160 (2320)
Presión max de retorno	Bar (psi)	15 (220)	15 (220)	15 (220)	15 (220)	15 (220)	15 (220)
Frequencia de percusión	1/min.	1560	1380	1380	1380	1380	1260
Energía de impacto	Joule	60	85	95	85	95	105
Temperatura max del aceite	C°	70	70	70	70	70	70
Presión de carga Del acumulador	Bar (psi)	50 (730)	50 (730)	50 (730)	50 (730)	50 (730)	60 (870)
Capacidad de refrigeración requerida	kW	2	2	3	2	3	3
Nivel de vibración, tres ejes (ISO 20643) **Incertidumbre (K)**	m/s² (dB) m/s² (dB)	6,8 (137) 1,2 (122)	8,0 (138) 1,3 (122)	8,0 (138) 1,3 (122)	9,4 (139) 1,4 (123)	9,4 (139) 1,4 (123)	10,7 (141) 1,6 (124)
Nivel de sonido (L_{PA}) 1 m **Nivel de potencia acústica (L_{WA}) garantizado**	dB dB	94 106	96 108	96 108	96 108	96 108	98 110
Dimensiones del cincelador (std)	mm	25x108	25x108	25x108	32x160	32x160	32x160
Dimensiones bajo pedido	mm	28x152 32x152 32x160	28x152 32x152 32x160	28x152 32x152 32x160	28x152 32x152 32x160	28x152 32x152	28x152 32x152

Gráfico de rendimiento

All HYCON breakers
Maximum length of different sizes of hoses



Pressure from power pack: 150 bar., Flow: 20 l.p.m., zero elevation, 2 set couplings per 10 m hose.

Conección a la fuente de potencia

El martillo puede ser conectado a diferentes fuentes de potencia hidráulicas, como excavadoras, camiones, cargadores, tractores etc, y por supuesto unidades de potencia HYCON, el diseño que le asegura las mejores condiciones de funcionamiento.

Es importante que el martillo no esté sometido a un suministro de aceite o presión de trabajo mayor a su capacidad. Vea la etiqueta ID en el martillo en caso de dudas. Verifique el suministro de aceite y la presión de trabajo por medio de un flujómetro. La prueba del equipo debe incluir un calibrador de presión, medidor de flujo y una válvula para ajustar de presión.

Asegúrese de que:

- El suministro de aceite no sea demasiado alto
- La presión de trabajo no sea demasiado alta
- La presión de retorno no sea demasiado alta
- La válvula reductora de presión no esté a más de 160 bar
- El diámetro interno de las mangueras sea suficiente (min. ½”)
- Que todos los coples estén limpios

Mangueras con un diámetro interno demasiado chico y /o coples defectuosos provocan que el martillo trabaje con una presión de trabajo incorrecta. Su distribuidor le puede ayudar a verificar esto.

Si la salida de la unidad de potencia es demasiado alta:

- La unidad de potencia debe de ser ajustada a la salida correcta
- O puede escoger montar un divisor de flujo o conexión alternativa HYCON para proteger el martillo contra sobrecargas.
- O puede escoger una de nuestras unidades de potencia Hycon con su distribuidor.

En caso de dudas, contacte a su distribuidor de HYCON A/S.

Servicio y mantenimiento

Servicio/Mantenimiento	Diario	Semanal	Anual
Verifique los coples y manténgalos limpios	X		
Verifique mangueras	X		
Verifique el acumulador			X

NB. En el servicio / reparación es importante montar las mangueras correctamente. La línea de alimentación de la fuente debe estar montada en “P”, y la de retorno debe estar montada en “T”. “P” y “T” están señalados en el cuerpo de válvulas.

Localización de fallas

Antes de iniciar la localización de fallas, controle que el alimentador aporte el caudal de aceite correcto, y que la válvula limitadora de presión esté regulada correctamente. Siga las instrucciones del manual técnico del alimentador.

Problema	Causa	Solución
El martillo no se enciende y no se acumula presión en la manguera p	El pistón activador no reacciona correctamente ante el mecanismo del activador	Desmonte la cubierta del mango y controle o ajuste el funcionamiento
El martillo no se enciende y se acumula presión en la manguera p	El pistón de percusión está atascado en el cilindro	La parte inferior del martillo está demasiado ajustada
		Rastrilleo entre el cilindro y el pistón de percusión. Pula o cambie los componentes.
	Acoplamiento de acción rápida defectuoso	Controle el acoplamiento de acción rápida
	El suministro de aceite llega a la boca T	Invierta las mangueras de acoplamiento
El cincel se cae durante el funcionamiento	El fijador del cincel y el pasador están desgastados	Cambie las partes
	Buje del cincel desgastado	Cambie las partes
	Dimensión del cincel incorrecta	Controlar
El martillo funciona de forma irregular	Impurezas en el aceite hidráulico	Cambie el aceite y el filtro de aceite
	Nivel de aceite del alimentador demasiado bajo	Agregue aceite hidráulico
	Dimensión del cincel incorrecta o fijador del cincel gastado	Controlar
Mal rendimiento	Derrame interno	Desmonte el bloque de válvula y cambie los anillos O
	El caudal de aceite del alimentador no es apropiado para el martillo	Controle el caudal de aceite
	Presión del acumulador demasiado baja	Agregue nitrógeno
	Membrana defectuosa	Cambie
	Acoplamiento de acción rápida defectuoso	Controle el acoplamiento de acción rápida
	La presión de retorno es demasiado alta	Controle el alimentador/las mangueras
	Diámetro de manguera demasiado pequeño	Controle las mangueras

Tipos de aceite

Los martillos HYCON usan aceite standar, i.e. todo tipo de aceites minerales y aceites biodegradables, que cumplan con los valores siguientes:

Viscocidad recomendada	20-40 cSt
Viscosidad permitida	15-1000 cSt
Indice de viscocidad	Min. 100
Ärea de temperatura	-20° to +70° C

Otros tipos de aceites pueden resultar agresivos para sus sellos. Si tiene alguna duda por favor verifíquelo con su distribuidor.





Declaración de Conformidad CE

HYCON A/S
Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Denmark

Tel: +45 9647 5200
Fax: +45 9647 5201
Mail hycon@hycon.dk
www.hycon.dk

Declaramos que el

	Desde nº de serie
Martillo hidráulico HH20 (peso en servicio 25,3 kg)	7600
Martillo hidráulico HH23 (peso en servicio 26,7 kg)	7600
Martillo hidráulico HH25 (peso en servicio 29,9 kg)	7600
Martillo hidráulico HH27 (peso en servicio 32,0 kg)	7600

fuel fabricado de acuerdo con las Directivas Comunitarias 2006/42/EC y 2000/14/EC.

Entidad 1585:
AkustikNet A/S
Frederikssundsvej 179 B
DK-2700 Brønshøj
Denmark

	HH20	**HH23**	**HH25**	**HH27**
Nivel de potencia acústica medido:	104 dB	107 dB	106 dB	107 dB
Nivel de potencia acústica garantizado:	106 dB	108 dB	108 dB	110 dB

HYCON A/S
Juelstrupparken 11
DK-9530 Støvring
Denmark

Henrik Steen
General Manager

30.11.2006

Condiciones de Garantía

La garantía es de 12 meses a partir de la primera utilización – pero no superior a 18 meses a partir de la fecha de la compra.

La garantía se aplicará a defectos de fábrica.

No serán cubiertas por la garantía las averías causadas por funcionamiento y utilización incorrecta, falta de mantenimiento, o similares.

La garantía cubre las piezas necesarias y el tiempo medio empleado por el servicio técnico para efectuar la reparación.

Para más información sobre la garantía, consulte un vendedor autorizado.